

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 08.05.2021 11:55

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23776a1609b644b33d8986ab6255891f288f913a1351fae

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Белгородский государственный аграрный
университет имени В.Я. Горина»**

УТВЕРЖДАЮ



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Анализ результатов научных исследований в ветеринарной фармакологии с токсикологией

Направление подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре: 36.06.01
Ветеринария и зоотехния

Направленность (профиль): Ветеринарная фармакология с токсикологией

Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь

Год начала подготовки: 2021

Майский, 2021

Рабочая программа дисциплины составлена с учетом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки/ специальности 36.06.01 - Ветеринария и зоотехния (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 30 июля 2014 г. №896;
- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 г., № 301;

Составитель: доктор ветеринарных наук, профессор Яковлева Елена Григорьевна

Рассмотрена на заседании кафедры морфологии, физиологии, инфекционной и инвазионной патологии

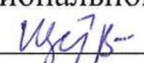
«22» апреля 2021 г., протокол № 13

Зав. кафедрой _____  Резниченко Л.В.

Согласована с выпускающей кафедрой морфологии, физиологии, инфекционной и инвазионной патологии

«22» апреля 2021 г., протокол № 13

Зав. кафедрой _____  Резниченко Л.В.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы _____  Щербинин Р.В.

I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель дисциплины – Основной целью дисциплины является ознакомление аспирантов с основами методологических принципов и приемов научных исследований, а также их анализом.

1.2. Задачи:

Данная цель обуславливает постановку следующих задач:

- познакомить с основными направлениями и концепциями научных исследований;
- дать понятие о процедурах самоопределения в научной деятельности;
- сформировать представление о логических принципах выбора объектов познавательной деятельности, проведения исследовательского эксперимента и его анализа;
- выработать навыки постановки проблем и подбора инструментария для их разрешения;
- выявить основные принципы методологии и средства решения научных задач;
- познакомить с основами проведения анализа полученных данных в ходе эксперимента.

II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

«Анализ результатов научных исследований в ветеринарной фармакологии с токсикологией» относится к дисциплинам вариативной части (Б1.В. ДВ.02.01) основной образовательной программы.

2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)	Основы научных исследований
	Планирование и организация научных исследований
	История и философия науки
Требования к предварительной подготовке обучающихся	Знать: - методические основы научного познания;
	Уметь: - реализовывать теоретический подход и план одно-факторных экспериментальных исследований;
	Владеть: - методами накопления, анализа и систематизации информации по научным исследованиям.

Освоение дисциплины необходимо как основополагающее событие в формировании профессиональных знаний и умений в научной и производственной деятельности в отношении ветеринарной фармакологии с токсикологией.

III. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-2	владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки	<p>Знать: теорию планирования теоретических и экспериментальных исследований;</p> <p>Уметь: выделять исследуемые факторы и функции отклика при планировании исследований;</p> <p>Владеть: методикой планирования, проведения, обработки и анализа результатов теоретических и экспериментальных исследований.</p>
ОПК-1	владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки	<p>Знать: основные требования к содержанию и презентации научного доклада;</p> <p>Уметь: использовать информационные технологии и мультимедийные средства для презентации научного доклада;</p> <p>Владеть: способами убеждения и методиками оценки эффективности результатов научных исследований.</p>
УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	<p>Знать: основные источники научной информации и требования к представлению информационных материалов</p> <p>Уметь: критически анализировать современные достижения науки и генерировать научные идеи на основе целостного системного знания методологии науки</p> <p>Владеть: анализом и оценкой достижений науки</p>
УК-6	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	<p>Знать: основные требования к содержанию и презентации научного доклада;</p> <p>Уметь: критически анализировать современные достижения науки и генерировать научные идеи на основе целостного системного знания методологии науки</p> <p>Владеть: методикой планирования, проведения, обработки и анализа результатов теоретических и экспериментальных исследований.</p>

ПК-1	способен и готов использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий	<p>Знать: основные источники научной информации и требования к представлению информационных материалов</p> <p>Уметь: использовать информационные технологии и мультимедийные средства для презентации научного доклада;</p> <p>Владеть: способами убеждения и методиками оценки эффективности результатов научных исследований.</p>
------	--	--

IV. ОБЪЕМ, СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

4.1. Распределение объема учебной работы по формам обучения

Вид работы	Объем учебной работы, час	
	Очная	Заочная
Формы обучения (вносятся данные по реализуемым		
Семестр (курс) изучения дисциплины	2	2
Общая трудоемкость, всего, час	108	108
<i>зачетные единицы</i>	3	3
Контактная работа обучающихся с преподавателем		
Аудиторные занятия (всего)	42	18
В том числе:		
Лекции	18	8
Лабораторные занятия	-	
Практические занятия	22	8
ПППЗ	2	2
<i>Иные виды работ в соответствии с учебным планом (учебная практика)</i>	-	
Внеаудиторная работа (всего)		
В том числе:	10	10
Контроль самостоятельной работы (на 1 подгруппу в форме компьютерного тестирования)	.*	
Консультации согласно графику кафедры (еженедельно 1ч – для студентов очной и 2 ч – заочной)	6	6
<i>Иные виды работ в соответствии с учебным планом (курсовая работа, РГЗ и др.)</i>	-	
Промежуточная аттестация	4	4
В том числе:		
Зачет	4	4
Экзамен (на 1 группу)	-	
Консультация предэкзаменационная (на 1 группу)	-	
Самостоятельная работа обучающихся	56	80
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	56	80
в том числе:		
Самостоятельная работа по проработке лекционного материала (60% от объема лекций)	10	10

Самостоятельная работа по подготовке к лабораторно-практическим занятиям (60% от объема)	10	14
Работа над темами (вопросами), вынесенными на самостоятельное изучение	10	30
Самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий : подготовка реферата (контрольной)	10	10
Подготовка к зачету	16	16

Примечание:*осуществляется на аудиторных занятиях

4.2 Общая структура дисциплины и виды учебной работы обучения

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час											
	Очная форма обучения						Заочная форма обучения					
	Всего	Лекции	Лабораторно-практич.занятия	ПППЗ	Внеаудиторная работа и пр.атг.	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практич.занятия	ПППЗ	Внеаудиторная работа и пр.атг.	Самостоятельная работа
Модуль 1«Научные исследования»	62	12	14	2	4	30	44	4	4	2	4	30
1.1. Организация научно-исследовательской работы	12	2	2		Консультации	6	8	2				6
1.2. Выбор направления научного исследования	10	2	2			6	6		2			4
1.3.Поиск, накопление и обработка научной информации	8	2	2			4	6			2		4
1.4. Экспериментальные исследования	12	2	2	2		8	6	2				4
1.5.Оформление результатов научной работы	6	2	2			2	6					6
1.6.Внедрение и эффективность научных исследований	6	2	2			2	4					4
<i>Итоговое занятие по модулю 1</i>	4	-	2			2	4	-	2			2
Модуль 2. «Методология диссертационных исследований»	32	6	8		2	16	40	4	4		2	30
2.1. Научная этика диссертационной работы	10	2	2		Консультации	6	8	2				6
2.2.Апробация работы и публикация основных результатов исследования	8	2	2			4	10		2			8
2.3. Анализ и статистическая обработка материала исследований	8	2	2			4	10	2				8
<i>Итоговое занятие по модулю2</i>	4	-	2			2	10	-	2			8
<i>Подготовка реферата в форме презентации (контрольной работы)</i>	10	-	-		-	10	20	-	-		-	20
Зачет	4	-	-		4		4	-	-		4	

4.3. Содержание дисциплины

Наименование и содержание модулей и разделов дисциплины	
Модуль 1 «Научные исследования»	
1.1. Организация научно-исследовательской работы	
1.2. Выбор направления научного исследования	
1.3. Поиск, накопление и обработка научной информации	
1.4. Экспериментальные исследования	
1.5. Оформление результатов научной работы	
1.6. Внедрение и эффективность научных исследований	
<i>Итоговое занятие по модулю</i>	
Модуль 2. «Методология диссертационных исследований»	
1. Научная этика диссертационной работы	
2. Апробация работы и публикация основных результатов исследования	
3. Анализ и статистическая обработка материала исследований	
<i>Итоговое занятие по модулю 2</i>	
<i>Подготовка реферата в форме презентации (контрольной работы)</i>	

V. ОЦЕНКА ЗНАНИЙ И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. Формы контроля знаний, рейтинговая оценка и формируемые компетенции (очная форма обучения)

№ п/п	Наименование рейтингов, модулей и блоков	Формируемые компетенции	Объем учебной работы					Форма контроля знаний	Количество баллов (max)	
			Общая трудоемкость	Лекции	Лабор.-практ. занятия	ИППЗ	Внеаудиторн. раб. и промежуток. аттест.			Самост. работа
Всего по дисциплине		ОПК-1, ОПК-2, УК-1, УК-6 ПК-1	108	18	22	2	10	56	Зачет	100
I. Входной рейтинг									Тестирование	5
II. Рубежный рейтинг									Сумма баллов за модули	60
Модуль 1. «Научные исследования»		ОПК-1, ОПК-2, УК-1, УК-6 ПК-1	62	12	14	2	4	30		30
1.	Организация научно-исследовательской работы		12	2	2			6	Устный опрос	

2.	Выбор направления научного исследования		10	2	2		Консультации	6	Устный опрос	
3	Поиск, накопление и обработка научной информации		8	2	2			4	Устный опрос	
4	Экспериментальные исследования		12	2	2	2		8	Устный опрос	
5	Оформление результатов научной работы		6	2	2			2	Устный опрос	
6	Внедрение и эффективность научных исследований		6	2	2			2	Устный опрос	
Итоговый контроль знаний по темам модуля 1.			4	-	2			2	Тестирование	
Модуль 2. «Методология диссертационных исследований»		ОПК-1, ОПК-2, УК-1, УК-6 ПК-1	32	6	8		2	16		30
1.	Научная этика диссертационной работы		10	2	2		Консультация	6	Устный опрос	
2.	Апробация работы и публикация основных результатов исследования		8	2	2			4	Устный опрос	
3.	Анализ и статистическая обработка материала исследований		8	2	2			4	Устный опрос	
Итоговый контроль знаний по темам модуля 2.			4	-	2			2	Тестирование, ситуационные задачи	
III. Творческий рейтинг			10	-	-		-	10		5
IV. Выходной рейтинг			4	-	-		4		Зачет	30

5.2. Оценка знаний студента

5.2.1. Основные принципы рейтинговой оценки знаний

Оценка знаний по дисциплине осуществляется согласно положению «О единых требованиях к контролю и оценке результатов обучения: Методические рекомендации по практическому применению модульно-рейтинговой системы обучения».

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

Рейтинги	Характеристика рейтингов	Максимум баллов
Входной	Отражает степень подготовленности студента к изучению дисциплины. Определяется по итогам входного контроля знаний на первом практическом занятии.	5
Рубежный	Отражает работу студента на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого модуля.	60
Творческий	Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.	5
Выходной	Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.	30
Общий рейтинг	Определяется путём суммирования всех рейтингов	100

Итоговая оценка компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки.

Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
менее 51 балла	51-67 баллов	68-85 баллов	86-100 баллов

5.2.2. Критерии оценки знаний студента на зачете

На зачете студент отвечает в письменно-устной форме на вопросы преподавателя.

Количественная оценка на зачете определяется на основании следующих критериев:

- оценку «отлично» заслуживает студент, показавший всестороннее систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой; как правило, оценка «отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;
- оценку «хорошо» заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе; как правило, оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной рабо-

ты и профессиональной деятельности;

- оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой; как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, обнаружившему проблемы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий; как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжать обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

5.3. Фонд оценочных средств. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки формируемых компетенций по дисциплине (приложение 1)

VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Основная учебная литература:

Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований : учебное пособие / М. Ф. Шкляр. - 4-е изд. - М. : Дашков и К°, 2013. - 244 с. (для аспирантов)

Кузин, Ф. А. Кандидатская диссертация: методика написания, правила оформления и порядок защиты: Практическое пособие для аспирантов и соискателей ученой степ. / Ф. А. Кузин. - Изд. 11-е, доп. - М. : ``Ось-89``, 2011. - 224 с.

Резник, С. Д. Аспирант вуза: технологии научного творчества и педагогической деятельности : учебное пособие / С. Д. Резник. - 2-е изд., перераб. . - М. : Инфра-М, 2011. - 520 с.

6.2. Дополнительная литература

[Резник С. Д.](#) Аспирант вуза: технологии научного творчества и педагогической деятельности: Учебник / Резник С.Д. - 5-е изд., перераб. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 451 с. — Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=542563>

[Резник С. Д.](#) Научное руководство аспирантами: Практическое пособие / С.Д. Резник. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ Инфра-М, 2012. - 477 с. — Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=304108>

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Самостоятельная работа обучающихся заключается в инициативном поиске информации о наиболее актуальных проблемах, которые имеют большое

практическое значение и являются предметом научных дискуссий в рамках изучаемой дисциплины.

Самостоятельная работа планируется в соответствии с календарными планами рабочей программы по дисциплине и в методическом единстве с тематикой учебных аудиторных занятий.

6.3.1. Методические указания по освоению дисциплины

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	<p>Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание следующим понятиям: уровни, виды и типы экспериментов; методы агрономических исследований; требования к научным экспериментам (типичность, принцип единственного различия, проведение опыта на специально выделенном участке, достоверность опыта по существу); классификация полевых опытов; методика полевых опытов; основные этапам научных исследований; техника закладки и проведения полевых опытов; особенности методики опытов по сортоиспытанию, защите почв от эрозии, опытов с различными культурами.</p>
Практические занятия	<p>Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом (методика полевого опыта), решение задач по алгоритму и решение ситуационных задач (вычисление статистических характеристик выборки при количественной и качественной изменчивости признаков, сравнение двух выборочных средних по t-критерию для независимых и сопряженных выборок, учет урожая, дисперсионный анализ одно-, двух- и многофакторных опытов, дисперсионный анализ данных учетов и наблюдений, корреляция и регрессия, пробит-анализ), практическая работа по планированию научного исследования, методике проведения полевого опыта. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме.</p>

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Самостоятельная работа	<p>Знакомство с электронной базой данных кафедры растениеводства, селекции и овощеводства, основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др. Написание реферата по планированию схемы и структуры опыта по теме НИР предложенной преподавателем или выбранной самостоятельно. Решение ситуационных задач по своему индивидуальному варианту, в которых обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.</p> <p>Тестирование - система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.</p> <p>Контрольная работа - средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.</p>
Подготовка к зачету	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, полученные навыки по решению ситуационных задач

6.3.2 Видеоматериалы

1. Каталог учебных видеоматериалов на официальном сайте ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ – Режим доступа: <http://bsaa.edu.ru/InfResource/library/video/crop.php>

6.4. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

1. Российское образование. Федеральный портал <http://www.edu.ru>
2. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека <http://www.cnshb.ru/>
3. Российская государственная библиотека <http://www.rsl.ru>
4. Ветеринарная онлайн библиотека <http://www.vetlib.ru>
5. ФЕРМЕР.RU - главный фермерский портал <http://www.fermer.ru/>
6. АГРОПОРТАЛ. Информационно-поисковая система АПК <http://www.agroportal.ru>
7. «ВебПтицеПром» отраслевой портал о птицеводстве <http://www.webpticeprom.ru>
8. Информационный справочник. «Здоровье животных» <http://siftnn.narod.ru>

9. Российская Академия наук: структура РАН; инновационная и научная деятельность; новости, объявления, пресса – Режим доступа: <http://www.ras.ru/>
10. Российская Научная Сеть: информационная система, нацеленная на доступ к научной, научно-популярной и образовательной информации – Режим доступа: <http://nature.web.ru/>
11. Научно-технический портал: «Независимый научно-технический портал» - публикации в Интернет научно-технических, инновационных идей и проектов (изобретений, технологий, научных открытий), особенно относящихся к энергетике (электроэнергетика, теплоэнергетика), переработке отходов и очистке воды – Режим доступа: <http://ntpo.com/>
12. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека – Режим доступа: <http://www.cnshb.ru/>
13. АГРОПОРТАЛ. Информационно-поисковая система АПК – Режим доступа: <http://www.agroportal.ru>
14. Российская государственная библиотека – Режим доступа: <http://www.rsl.ru>
15. Российское образование. Федеральный портал – Режим доступа: <http://www.edu.ru>
16. Электронная библиотека «Наука и техника»: книги, статьи из журналов, биографии – Режим доступа: – Режим доступа: <http://n-t.ru/>
17. Науки, научные исследования и современные технологии – Режим доступа: <http://www.nauki-online.ru/>
18. Электронно-библиотечная система (ЭБС) "AgriLib" – Режим доступа: <http://ebs.rgazu.ru>
19. ЭБС «ZNANIUM.COM» – Режим доступа: – Режим доступа: <http://znanium.com>
20. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/books>
21. Информационное правовое обеспечение «Гарант» (для учебного процесса) – Режим доступа: <http://www.garant.ru>
22. СПС Консультант Плюс: Версия Проф – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>
23. Полнотекстовая база данных «Сельскохозяйственная библиотека знаний» – Режим доступа: <http://natlib.ru/.../643-fond-polnotekstovyykh-elektronnykhdokumentov-tsentralnoj-nauch/>
24. Международная реферативная база данных «Scopus» – Режим доступа: <https://www.scopus.com>
25. Международная реферативная база данных «Web of Science» – Режим доступа: <http://apps.webofknowledge.com>

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории

Виды помещений	Оборудование и технические средства обучения
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 6.	Специализированная мебель для обучающихся на 130 посадочных мест. Рабочее место преподавателя: стол, стул, кафедра-трибуна напольная, доска меловая настенная. Набор демонстрационного оборудования: Ноутбук ASUS, проектор NEC, экран для демонстрации, 2 акустические колонки. Информационные стенды (планшеты настенные):
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №936.	Специализированная мебель для обучающихся на 30 посадочных мест. Рабочее место преподавателя: стол, стул, кафедра-трибуна напольная, доска меловая настенная. Набор демонстрационного оборудования: - проектор EPSON; - экран для проектора; - 2 акустические колонки MicrolabSolo; - ноутбук Lenovo 15.6 G 580. Информационные стенды (планшеты настенные)
Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)	Специализированная мебель; комплект компьютерной техники в сборе (системный блок: Asus P4BGL-MX\Intel Celeron, 1715 MHz\256 Мб PC2700 DDR SDRAM\ST320014A (20 Гб, 5400 RPM, Ultra-ATA/100)\NEC CD-ROM CD-3002A\Intel(R) 82845G/GL/GE/PE/GV Graphics Controller, монитор: Proview 777(N) / 786(N) [17" CRT], клавиатура, мышь.) в количестве 10 единиц с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронную информационнообразовательную среду Белгородского ГАУ; настенный плазменный телевизор SAMSUNG PS50C450B1 Black HD (диагональ 127 см); аудиовидео кабель HDMI
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Специализированная мебель: 3 стола, 2 полумягких стула, 3 тумбочки, 2 книжных шкафа, 1 шкаф платяной двухстворчатый, 1 сейф. Рабочее место лаборанта: компьютер (системный блок, монитор клавиатура мышь), МФУ BROTHER (принтер, сканер, ксерокс).

7.2. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Виды помещений	Оборудование
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 6.	MS Windows WinStrtr 7 Acdmc Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок дей-

	ствия лицензии – бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmс. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №42 от 06.12.2019) - 522 лицензия.. Срок действия лицензии по 01.01.2021
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №936	MS Windows WinStrtr 7 Acdmс Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmс. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №42 от 06.12.2019) - 522 лицензия.. Срок действия лицензии по 01.01.2021
Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)	Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор №937/18 на передачу неисключительных прав от 16.11.2018. Срок действия лицензии- бессрочно. MS Office Std 2010 RUSOPLNL Acdmс. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно. Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №42 от 06.12.2019) - 522 лицензия.. Срок действия лицензии по 01.01.2021; Информационно правовое обеспечение "Гарант" (для учебного процесса). Договор №ЭПС-12-119 от 01.09.2012. Срок действия - бессрочно. СПС КонсультантПлюс: Версия Проф. Консультант Финансист. КонсультантПлюс: Консультации для бюджетных организаций. Договор от 01.01.2017. Срок действия - бессрочно. RHVoice-v0.4-a2 синтезатор речи Программа Valabolka (portable) для чтения вслух текстовых файлов. Программа экранного доступа NDVA
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	MS Windows WinStrtr 7 Acdmс Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmс. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №42 от 06.12.2019) - 522 лицензия.. Срок действия лицензии по 01.01.2021

7.3. Электронные библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда

- ЭБС «ZNANIUM.COM», договор на оказание услуг № 0326100001919000019 с Обществом с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ» от 11.12.2019
- ЭБС «AgriLib», лицензионный договор №ПДД 3/15 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВПО РГАЗУ от 15.01.2015
- ЭБС «Лань», договор №27 с Обществом с ограниченной ответственностью «Издательство Лань» от 03.09.2019

– ЭБС «Рукопт», договор №ДС-284 от 15.01.2016 с открытым акционерным обществом «ЦКБ»БИБКОМ», с обществом с ограниченной ответственностью «Агентство «Книга-Сервис»;

VIII. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В случае обучения в университете инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются особенности психофизического развития, индивидуальные возможности и состояние здоровья таких обучающихся.

Образование обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий). На аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и (или) тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению университетом обеспечивается выпуск и использование на учебных занятиях альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы) а также обеспечивает обучающихся надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата материально-технические условия университета

обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, а также пребывания в них (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов; наличие специальных кресел и других приспособлений). На аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации лицам с ограниченными возможностями здоровья, имеющим нарушения опорно-двигательного аппарата могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕН-
НЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени В.Я.ГОРИНА»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации обучающихся**

по дисциплине Анализ результатов научных исследований в ветеринарной фармакологии с токсикологией

Направление подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре: 36.06.01
Ветеринария и зоотехния

Направленность (профиль): Ветеринарная фармакология с токсикологией

Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь

Год начала подготовки: 2021

Майский, 2021

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
					Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОПК-2	владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки	Первый этап (пороговой уровень)	Знать: теорию планирования теоретических и экспериментальных исследований;	Модуль 1 «Научные исследования»	Круглый стол	Зачет
				Модуль 2. «Методология диссертационных исследований»	Круглый стол	Зачет
		Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: выделять исследуемые факторы и функции отклика при планировании исследований;	Модуль 1 «Научные исследования»	Круглый стол	Зачет
				Модуль 2. «Методология диссертационных исследований»	Круглый стол	Зачет
		Третий этап (высокий уровень)	Владеть: методикой планирования, проведения, обработки и анализа результа-	Модуль 1 «Научные исследования»	Круглый стол	Зачет
				Модуль 2. «Методология диссертационных исследований»	Круглый стол	Зачет

			тов теоретических и экспериментальных исследований			
ОПК-1	владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки	Первый этап (пороговой уровень)	Знать: основные требования к содержанию и презентации научного доклада;	Модуль 1 «Научные исследования»	Круглый стол	Зачет
				Модуль 2. «Методология диссертационных исследований»	Круглый стол	Зачет
		Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: использовать информационные технологии и мультимедийные средства для презентации научного доклада;	Модуль 1 «Научные исследования»	Круглый стол	Зачет
				Модуль 2. «Методология диссертационных исследований»	Круглый стол	Зачет
		Третий этап (высокий уровень)	Владеть: способами убеждения и методами оценки эффективности ре-	Модуль 1 «Научные исследования»	Круглый стол	Зачет
				Модуль 2. «Методология диссертационных исследований»	Круглый стол	Зачет

			зультатов научных исследований.			
УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Первый этап (пороговой уровень)	Знать: основные источники научной информации и требования к представлению информационных материалов	Модуль 1 «Научные исследования»	Круглый стол	Зачет
				Модуль 2. «Методология диссертационных исследований»	Круглый стол	Зачет
		Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: критически анализировать современные достижения науки и генерировать научные идеи на основе целостного системного знания методологии науки	Модуль 1 «Научные исследования»	Круглый стол	Зачет
				Модуль 2. «Методология диссертационных исследований»	Круглый стол	Зачет
				Модуль 1 «Научные	Круглый	Зачет
		Третий этап (высокий уровень)	Владеть: анализом и	Модуль 1 «Научные	Круглый	Зачет

		вень)	оценкой достиже- ний науки	<i>исследования»</i> <i>Модуль 2.</i> <i>«Методология</i> <i>диссертаци-</i> <i>онных иссле-</i> <i>дований»</i>	стол Круг- лый стол	Зачет
УК-6	способностью планировать и решать задачи собственного профессио- нального и личностного развития	Первый этап (пороговой уро- вень)	Знать: основные требования к содержа- нию и пре- зентации научного доклада;	<i>Модуль</i> <i>1«Научные</i> <i>исследования»</i>	Круг- лый стол	Зачет
				<i>Модуль 2.</i> <i>«Методология</i> <i>диссертаци-</i> <i>онных иссле-</i> <i>дований»</i>	Круг- лый стол	Зачет
		Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: критически анализиро- вать со- временные достиже- ния науки и генери- ровать научные идеи на основе це- лостного системного знания ме- тодологии науки	<i>Модуль</i> <i>1«Научные</i> <i>исследования»</i>	Круг- лый стол	Зачет
				<i>Модуль 2.</i> <i>«Методология</i> <i>диссертаци-</i> <i>онных иссле-</i> <i>дований»</i>	Круг- лый стол	Зачет
		Третий этап (высокий уро- вень)	Владеть: методикой планиро- вания,	<i>Модуль</i> <i>1«Научные</i> <i>исследования»</i>	Круг- лый стол	Зачет
				<i>Модуль 2.</i>	Круг-	Зачет

			проведения, обработки и анализа результатов теоретических и экспериментальных исследований.	<i>«Методология диссертационных исследований»</i>	Круглый стол	
ПК-1	способен и готов использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий	Первый этап (пороговой уровень)	Знать: основные источники научной информации и требования к представлению информационных материалов	<i>Модуль 1 «Научные исследования»</i>	Круглый стол	Зачет
				<i>Модуль 2. «Методология диссертационных исследований»</i>	Круглый стол	Зачет
		Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: использовать информационные технологии и мультимедийные средства для презентации научного доклада;	<i>Модуль 1 «Научные исследования»</i>	Круглый стол	Зачет
				<i>Модуль 2. «Методология диссертационных исследований»</i>	Круглый стол	Зачет

		Третий этап (высокий уровень)	Владеть: способами убеждения и методиками оценки эффективности результатов научных исследований.	Модуль 1 «Научные исследования»	Круглый стол	Зачет
				Модуль 2. «Методология диссертационных исследований»	Круглый стол	Зачет

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		<i>Компетентность не сформирована</i>	<i>Пороговый уровень компетентности</i>	<i>Продвинутый уровень компетентности</i>	<i>Высокий уровень компетентности</i>
		<i>не зачтено</i>	<i>зачтено</i>	<i>зачтено</i>	<i>зачтено</i>
ОПК-2	владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки	<i>Не способен</i> планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты;	<i>Частично способен</i> решать элементарные инженерные задачи планирования и проведения эксперимента, обработки и анализа их результаты;	<i>Владеет</i> способностью планирования и проведения экспериментов; может обрабатывать и анализировать их результаты;	<i>Свободно владеет</i> способностью планирования и проведения экспериментов, уверенно обрабатывает и анализирует их результаты.
	Знать: теорию планиро-	<i>Допускает грубые ошибки</i>	<i>Может изложить</i> поня-	<i>Знает положения</i> плани-	<i>Аргументировано</i> излагает

	вания теоретических и экспериментальных исследований	в планировании теоретических и экспериментальных исследований;	тие о планировании теоретических и экспериментальных исследований;	рования теоретических и экспериментальных исследований;	основы планирования теоретических и экспериментальных исследований;
	Уметь: выделять исследуемые факторы и функции отклика при планировании исследований	Не умеет выделять исследуемые факторы и функции отклика при проведении исследований;	Частично умеет выделять исследуемые факторы и функции отклика при проведении исследований;	Способен выделять исследуемые факторы и функции отклика при проведении исследований;	Свободно самостоятельно выделять исследуемые факторы и функции отклика при проведении исследований.
	Владеть: методикой планирования, проведения, обработки и анализа результатов теоретических и экспериментальных исследований	Не владеет методикой планирования, обработки и анализа результатов теоретических и экспериментальных исследований;	Частично владеет методикой планирования, обработки и анализа результатов теоретических и экспериментальных исследований;	Владеет методикой планирования, обработки и анализа результатов теоретических и экспериментальных исследований;	Свободно владеет методикой планирования, обработки и анализа результатов теоретических и экспериментальных исследований.
ОПК-1	владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки				
	Знать: основные требования к содержанию и	Допускает грубые ошибки в основных требованиях к	Может изложить основные требования к содержанию	Знает основные требования к содержанию и презентации	Свободно излагает основные требования к содержанию и

	презентации научного доклада	содержанию и презентации научного доклада;	жанию и презентации научного доклада;	научного доклада;	презентации научного доклада.
	Уметь: использовать информационные технологии и мультимедийные средства для презентации научного доклада	Не умеет использовать информационные технологии и мультимедийные средства для презентации научного доклада;	Частично умеет использовать информационные технологии и мультимедийные средства для презентации научного доклада;	Способен использовать информационные технологии и мультимедийные средства для презентации научного доклада;	Способен самостоятельно использовать информационные технологии и мультимедийные средства для презентации научного доклада.
	Владеть: способами убеждения и методами оценки эффективности результатов научных исследований.	Не владеет способами убеждения и методами оценки эффективности результатов научных исследований;	Частично владеет способами убеждения и методами оценки эффективности результатов научных исследований;	Владеет способами убеждения и методами оценки эффективности результатов научных исследований;	Свободно владеет способами убеждения и методами оценки эффективности результатов научных исследований.
УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том				

	числе в междисциплинарных областях				
	Знать: основные источники научной информации и требования к представлению информационных материалов	<i>Допускает грубые ошибки</i> в основных требованиях к содержанию и презентации научного доклада;	<i>Может изложить</i> основные требования к содержанию и презентации научного доклада;	<i>Знает</i> основные требования к содержанию и презентации научного доклада;	<i>Свободно излагает</i> основные требования к содержанию и презентации научного доклада.
	Уметь: критически анализировать современные достижения науки и генерировать научные идеи на основе целостного системного знания методологии науки	<i>Не умеет</i> использовать информационные технологии и мультимедийные средства для презентации научного доклада;	<i>Частично умеет</i> использовать информационные технологии и мультимедийные средства для презентации научного доклада;	<i>Способен</i> использовать информационные технологии и мультимедийные средства для презентации научного доклада;	<i>Способен самостоятельно</i> использовать информационные технологии и мультимедийные средства для презентации научного доклада.
	Владеть: анализом и оценкой достижений науки	<i>Не владеет</i> способами убеждения и методами оценки эффективности результатов научных исследований;	<i>Частично владеет</i> способами убеждения и методами оценки эффективности результатов научных исследований;	<i>Владеет</i> способами убеждения и методами оценки эффективности результатов научных исследований;	<i>Свободно владеет</i> способами убеждения и методами оценки эффективности результатов научных исследований.
УК-6	способностью планировать и решать задачи				

	собственного профессионального и личностного развития				
	Знать: основные требования к содержанию и презентации научного доклада;				
	Уметь: критически анализировать современные достижения науки и генерировать научные идеи на основе целостного системного знания методологии науки				
	Владеть: методикой планирования, проведения, обработки и анализа результатов теоретических и экспериментальных исследований				
ПК-1	способен и готов использовать	<i>Не готов</i> разрабатывать	<i>Частично готов</i> разрабатывать	<i>Владеет</i> способностью	<i>Свободно владеет</i> способностью

	<p>зовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий</p>	<p>теорию и методы технологического воздействия на среду и объекты (почва, растение, животное, зерно, молоко и др.) сельскохозяйственного производства;</p>	<p>тывать теорию и методы технологического воздействия на среду и объекты (почва, растение, животное, зерно, молоко и др.) сельскохозяйственного производства;</p>	<p>разрабатывать теорию и методы технологического воздействия на среду и объекты (почва, растение, животное, зерно, молоко и др.) сельскохозяйственного производства;</p>	<p>ностью разрабатывать теорию и методы технологического воздействия на среду и объекты (почва, растение, животное, зерно, молоко и др.) сельскохозяйственного производства.-</p>
	<p>Знать: основные источники научной информации и требования к представлению информационных материалов</p>	<p><i>Допускает грубые ошибки</i> в основах теории и методов механического технологического воздействия на среду и объекты сельскохозяйственного производства;</p>	<p><i>Может изложить</i> основы теории и методов механического технологического воздействия на среду и объекты сельскохозяйственного производства;</p>	<p><i>Знает</i> основы теории и методов механического технологического воздействия на среду и объекты сельскохозяйственного производства;</p>	<p><i>Свободно излагает</i> основы теории и методов механического технологического воздействия на среду и объекты сельскохозяйственного производства.</p>
	<p>Уметь: использовать информационные техно-</p>	<p><i>Не умеет</i> планировать разработку теории и мето-</p>	<p><i>Частично умеет</i> планировать разработку теории</p>	<p><i>Способен</i> планировать разработку теории и методов ме-</p>	<p><i>Способен самостоятельно</i> планировать раз-</p>

	логии и мультимедийные средства для презентации научного доклада;	дов механического технологического воздействия на среду и объекты сельскохозяйственного производства;	и методов механического технологического воздействия на среду и объекты сельскохозяйственного производства;	ханического технологического воздействия на среду и объекты сельскохозяйственного производства;	работку теории и методов механического технологического воздействия на среду и объекты сельскохозяйственного производства.
	Владеть: способами убеждения и методиками оценки эффективности результатов научных исследований	<i>Не владеет</i> навыками апробации результатов теории и методов механического технологического воздействия на среду и объекты сельскохозяйственного производства;	<i>Частично владеет</i> навыками апробации результатов теории и методов механического технологического воздействия на среду и объекты сельскохозяйственного производства;	<i>Владеет</i> навыками апробации результатов теории и методов механического технологического воздействия на среду и объекты сельскохозяйственного производства;	<i>Свободно владеет</i> навыками апробации результатов теории и методов механического технологического воздействия на среду и объекты сельскохозяйственного производства.

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Входной контроль (в форме собеседования)

Основы научных исследований: наука и ее роль в современном обществе, организация научных исследований в России, методы и методология научных исследований, выбор темы и этапов научного исследования, оформление результатов научной работы.

Планирование и организация научных исследований: схема научного исследования; формулирование цели и задач; выбор объекта и материалов, используемых для эксперимента; выбор методики проведения эксперимента; установление точности результатов измерений (выходных параметров); фиксация и обработка результатов эксперимента; обсуждение результатов, выводы и перспективы исследований.

История и философия науки: зарождение науки в Древней Греции, научные идеи античных философов, научные открытия Возрождения, первая научная революция, теория относительности и релятивистская картина мира, вторая научная революция, понятие системы, системный подход, метод проб и ошибок, понятие научной проблемы, научная картина мира.

Критерии оценивания собеседования (при входном рейтинге, 5 баллов):

От 4 до 5 баллов: ответ содержательный, уверенный и четкий; показано свободное владение материалом различной степени сложности; при ответе на дополнительные вопросы выявляется владение материалом; допускаются один-два недочета, которые студент сам исправляет по замечанию преподавателя;

От 2 до 3 баллов: твердо усвоен основной материал; ответы удовлетворяют требованиям, установленным для оценки «отлично», но при этом допускаются две негрубые ошибки; делаются несущественные пропуски при изложении фактического материала; при ответе на дополнительные вопросы демонстрируется понимание требуемого материала с не- существенными ошибками;

1 балл: обучаемый знает и понимает основной материал программы, основные темы, но в усвоении материала имеются пробелы; излагает его упрощенно, с небольшими ошибками и затруднениями; изложение теоретического материала приводится с ошибками, неточно или схематично; появляются затруднения при ответе на дополнительные вопросы;

0 баллов: отказ от ответа; отсутствие минимальных знаний по дисциплине; присутствуют грубые ошибки в ответе; практические навыки отсутствуют; студент не способен исправить ошибки даже с помощью рекомендаций преподавателя.

Критерии оценивания круглого стола (при текущем рейтинге, 60 баллов):

От 46 до 60 баллов: ответ содержательный, уверенный и четкий; показано свободное владение материалом различной степени сложности; при ответе на дополнительные вопросы выявляется владение материалом; допускаются один-два недочета, которые студент сам исправляет по замечанию преподавателя;

От 31 до 45 баллов: твердо усвоен основной материал; ответы удовлетворяют требованиям, установленным для оценки «отлично», но при этом допускаются две негрубые ошибки; делаются несущественные пропуски при изложении фактического материала; при ответе на дополнительные вопросы демонстрируется понимание требуемого материала с несущественными ошибками;

От 16 до 30 балл: обучаемый знает и понимает основной материал программы, основные темы, но в усвоении материала имеются пробелы; излагает его упрощенно, с небольшими ошибками и затруднениями; изложение теоретического материала приводится с ошибками, неточно или схематично; появляются затруднения при ответе на дополнительные вопросы;

От 0 до 15 баллов: отказ от ответа; отсутствие минимальных знаний по дисциплине; присутствуют грубые ошибки в ответе; практические навыки отсутствуют; студент не способен исправить ошибки даже с помощью рекомендаций преподавателя.

Критерии оценивания реферата (30 баллов):

От 25 до 30 баллов: глубокое и хорошо аргументированное обоснование темы; четкая формулировка и понимание изучаемой проблемы; широкое и правильное использование относящейся к теме литературы и примененных аналитических методов; содержание исследования и ход защиты указывают на наличие навыков работы студента в данной области; оформление работы хорошее с наличием расширенной библиографии; защита реферата (выступление с докладом) показала высокий уровень профессиональной подготовки студента;

От 18 до 24 баллов: аргументированное обоснование темы; четкая формулировка и понимание изучаемой проблемы; использование ограниченного, но достаточного для проведения исследования количества источников; работа основана на среднем по глубине анализе изучаемой проблемы и при этом сделано незначительное число обобщений; содержание исследования и ход защиты (выступление с докладом) указывают на наличие практических навыков работы студента в данной области; реферат (доклад) хорошо оформлен с наличием необходимой библиографии; ход защиты реферата (выступления с докладом) показал достаточную научную и профессиональную подготовку студента;

От 10 до 17 баллов: достаточное обоснование выбранной темы, но отсутствует глубокое понимание рассматриваемой проблемы; в библиографии преобладают ссылки на стандартные литературные источники; труды, необходимые для всестороннего изучения проблемы, использованы в ограниченном объеме; заметна нехватка компетентности студента в данной области знаний; оформление реферата (доклада) содержит небрежности; защита реферата (выступление с докладом) показала удовлетворительную профессиональную подготовку студента;

От 0 до 9 баллов: тема реферата (доклада) представлена в общем виде; ограниченное число использованных литературных источников; шаблонное изложение материала; суждения по исследуемой проблеме не всегда компетентны; неточности и неверные выводы по рассматриваемой литературе; оформление реферата (доклада) с элементами заметных отступлений от общих требований; во время защиты (выступления с докладом) студентом проявлена ограниченная профессиональная эрудиция.

Критерии оценивания творческого задания (по творческому рейтингу, 5 баллов):

Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины оценивается по следующим видам работ:

- участие в конкурсе научно-исследовательских работ – *от 4 до 5 баллов,*
- участие в научной конференции – *от 2 до 3 баллов,*
- применение творческого подхода в учебном процессе – *от 0 до 1 баллов.*

Критерии оценивания на зачете с оценкой (100 баллов):

от 90 до 100 баллов и/или «отлично»: ответ содержательный, уверенный и четкий; показано свободное владение материалом различной степени сложности; при ответе на дополнительные вопросы выявляется владение материалом; допускаются один-два недочета, которые студент сам исправляет по замечанию преподавателя;

от 75 до 89 баллов и/или «хорошо»: твердо усвоен основной материал; ответы удовлетворяют требованиям, установленным для оценки «отлично», но при этом допускаются две негрубые ошибки; делаются несущественные пропуски при изложении фактического материала; при ответе на дополнительные вопросы демонстрируется понимание требуемого материала с несущественными ошибками;

от 60 до 74 баллов и/или «удовлетворительно»: обучаемый знает и понимает основной материал программы, основные темы, но в усвоении материала имеются пробелы; излагает его упрощенно, с небольшими ошибками и затруднениями; изложение теоретического материала приводится с ошибками, неточно или схематично; появляются затруднения при ответе на дополнительные вопросы;

от 0 до 59 баллов и/или «неудовлетворительно»: отказ от ответа; отсутствие минимальных знаний по дисциплине; присутствуют грубые ошибки в ответе; практические навыки отсутствуют; студент не способен исправить ошибки даже с помощью рекомендаций преподавателя.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура оценки знаний умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, производится

преподавателем в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Для повышения эффективности текущего контроля и последующей промежуточной аттестации студентов осуществляется структурирование дисциплины на модули. Каждый модуль учебной дисциплины включает в себя изучение законченного раздела, части дисциплины.

Основными видами текущего контроля знаний, умений и навыков в течение каждого модуля учебной дисциплины являются *собеседование, устный опрос и защита реферата*.

Студент должен выполнить все контрольные мероприятия, предусмотренные в модуле учебной дисциплины к указанному сроку, после чего преподаватель проставляет балльные оценки, набранные студентом по результатам текущего контроля модуля учебной дисциплины. Контрольное мероприятие считается выполненным, если за него студент получил оценку в баллах, не ниже минимальной оценки, установленной программой дисциплины по данному мероприятию.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме *зачета с оценкой*. Зачет проводится для оценки уровня усвоения обучающимся учебного материала лекционных курсов и практических занятий, а также самостоятельной работы. Оценка выставляется или по результатам учебной работы студента в течение семестра, или по итогам письменного-устного опроса на последнем занятии.

Для дисциплин и видов учебной работы студента, по которым формой итогового отчета является зачет с оценкой, определена оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно». В последнем случае студент сдаёт зачёт в форме устных и письменных ответов на любые вопросы в пределах освоенной дисциплины.

Критерии оценки знаний обучающихся на зачете с оценкой:

- оценка «отлично» выставляется, если обучающийся обладает глубокими и прочными знаниями программного материала; при ответе на все вопросы билета продемонстрировал исчерпывающее, последовательное и логически стройное изложение; правильно сформулировал понятия и закономерности по вопросам; использовал примеры из дополнительной литературы и практики; сделал вывод по излагаемому материалу;

- оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся обладает достаточно полным знанием программного материала; его ответ представляет грамотное изложение учебного материала по существу; отсутствуют существенные неточности в формулировании понятий; правильно применены теоретические положения, подтвержденные примерами; сделан вывод; два первых вопроса билета освещены полностью, а третий доводится до логического завершения после наводящих вопросов преподавателя;

- оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся имеет общие знания основного материала без усвоения некоторых существенных положений; формулирует основные понятия с некоторой неточностью; затрудняется в приведении примеров, подтверждающих теоретические положения; все вопросы билета начаты и при помощи наводящих вопросов преподавателя доводятся до конца;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся не знает значительную часть программного материала; допустил существен-

ные ошибки в процессе изложения; не умеет выделить главное и сделать вывод; приводит ошибочные определения; ни один вопрос билета не рассмотрен до конца, даже при помощи наводящих вопросов преподавателя.

Основным методом оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций является балльно-рейтинговая система, которая регламентируется положением «О балльно-рейтинговой системе оценки качества освоения образовательных программ в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ».

Основными видами поэтапного контроля результатов обучения студентов являются: входной контроль, текущий контроль, рубежный (промежуточный) контроль, творческий контроль, выходной контроль (зачет с оценкой).

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

Рейтинги	Характеристика рейтингов	Максимум баллов
Входной	Отражает степень подготовленности студента к изучению дисциплины. Определяется по итогам входного контроля знаний на первом практическом занятии	5
Рубежный	Отражает работу студента на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого модуля	60
Творческий	Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины	5
Выходной	Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности	30
Общий	Определяется путём суммирования всех рейтингов	100

Общий рейтинг по дисциплине складывается из входного, рубежного, выходного (зачета) и творческого рейтинга.

Входной (стартовый) рейтинг – результат входного контроля, проводимого с целью проверки исходного уровня подготовленности студента и оценки его соответствия предъявляемым требованиям для изучения данной дисциплины. Проводится на первом занятии при переходе к изучению дисциплины (курса, раздела). Оптимальной формой и методом входного контроля является собеседование.

Рубежный рейтинг – результат рубежного (промежуточного) контроля по каждому модулю дисциплины, проводимого с целью оценки уровня знаний, умений и навыков студента по результатам изучения модуля. Оптимальные формы и методы рубежного контроля: устные собеседования,

круглый стол в т.ч. с использованием ПЭВМ и ТСО, результаты выполнения практических заданий, в качестве которых могут выступать части (этапы) научной квалификационной работы и/или микропроекта и т.п.

Выходной рейтинг – результат аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи *зачета*, проводимого с целью проверки освоения информационно- теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности. Оптимальные формы и методы выходного контроля: письменные экзаменационные или контрольные работы, индивидуальные собеседования.

Творческий рейтинг – составная часть общего рейтинга дисциплины, представляет собой результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности.

В рамках рейтинговой системы контроля успеваемости студентов, семестровая составляющая балльной оценки по дисциплине формируется при наборе заданной в программе дисциплины суммы баллов, получаемых студентом при текущем контроле в процессе освоения модулей учебной дисциплины в течение семестра.

Итоговая оценка */зачёт/* компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки.

Максимальная сумма рейтинговых баллов по учебной дисциплине составляет 100 баллов. Оценка «зачтено» ставится в том случае, если итоговый рейтинг студента составил 60 и более. Оценка «не зачтено» ставится в том случае, если итоговый рейтинг студента составил менее 60 баллов. По дисциплине необходимо использовать следующую шкалу пересчета суммарного количества набранных баллов в четырехбалльную систему:

Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
менее 60 баллов	60-74 баллов	75-89 баллов	90-100 баллов